


государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Московской области
«Дмитровский техникум»

ОДОБРЕНО

на заседании ПМПК


«28» августа 2020г.

Протокол № 6

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической работе

ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

 /Н.Е.Горюшкина /

«28» 08 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ЕН.02 ИНФОРМАТИКА**

по специальности **10.02.01 Организация и технология защиты ин-
формации**

2020 г.

Рабочая программа разработана на основе примерной программы учебной дисциплины «информатика», рекомендованной федеральным государственным автономным учреждением «федеральный институт развития образования» (фгау «фиро») для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (протокол № 3 от 21 июля 2015 г. регистрационный номер рецензии 372 от 23 июля 2015 г. фгау «фиро») по специальности профессии СПО.

Организация разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Дмитровский техникум»

Разработчик:

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информатика является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.01 Организация и технология защиты информации, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 июля 2014 г. № 805, зарегистрирован Министерством юстиции 21 августа 2014г. №33750, укрупненная группа 10.00.00 Информационная безопасность, утверждена приказом Минобрнауки России от 29 октября 2013г. №1199

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.
Программа учебной дисциплины предназначена для базовой подготовки.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **общими компетенциями**:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**:

ПК 1.1. Участвовать в сборе и обработке материалов для выработки решений по обеспечению защиты информации и эффективному использованию средств обнаружения возможных каналов утечки конфиденциальной информации.

ПК 1.4. Участвовать во внедрении разработанных организационных решений на объектах профессиональной деятельности.

ПК 1.8. Проводить контроль соблюдения персоналом требований режима защиты информации.

ПК 2.3. Организовывать документооборот, в том числе электронный, с учетом конфиденциальности информации.

ПК 3.1. Применять программно-аппаратные и технические средства защиты информации на защищаемых объектах.

ПК 3.2. Участвовать в эксплуатации систем и средств защиты информации защищаемых объектов.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- строить логические схемы;
- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;

- строить алгоритмы;
- использовать языки программирования;
- строить логически правильные и эффективные программы;
- осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- логические операции, законы и функции алгебры логики;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем;
- основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред;
- общие принципы построения алгоритмов;
- основные алгоритмические конструкции;
- стандартные типы данных;
- базовые конструкции управляющих структур программирования;
- интегрированные среды изучаемых языков программирования;
- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- назначение и возможности компьютерных сетей и сетевые технологии обработки информации.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 198 часа, в том числе:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 132 часов;
 самостоятельной работы обучающегося 66 часов.

По итогам изучения дисциплины студенты сдают дифференцированный зачет по всему курсу.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>198</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>132</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>52</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>66</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии				
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество.	Содержание учебного материала	4		
	1	Понятие информации. Классификация информации. Носители информации. Виды информации. Информационные процессы. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.	1	
	Самостоятельная работа обучающихся: Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров.		4	
Тема 1.2. Технологии обработки информации, управления базами данных, компьютерные коммуникации.	Содержание учебного материала	4		
	1	Технологии обработки текстовой, графической, числовой информации. Технологии хранения, поиска, сортировки информации. Системы управления базами данных. Сетевые технологии обработки информации.	1	
	Практическое занятие №1 Правила техники безопасности. Автоматизированные системы управления различного назначения.		2	
	Самостоятельная работа обучающихся: Состав автоматизированных систем управления. Проект теста по предмету.		4	
Раздел 2. Кодирование информации. Логические основы и элементы ЭВМ.				
Тема 2.1. Измерение, представление и кодирование информации.	Содержание учебного материала	4		
	1	Формы представления информации. Различные подходы к измерению информации. Единицы измерения информации. Кодирование символьной информации. Кодирование и представление чисел. Модели перевода чисел из одной системы счисления в другую. Представление чисел в памяти ЭВМ. Двоичная арифметика. Сложение, вычитание, умножение и деление чисел в позиционных системах счисления.	2	
	Практические занятия №2, №3		4	

	1. Способы представления информации в ЭВМ. Измерение количества информации.		
	2. Представление информации в различных системах счисления.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Двоичная и шестнадцатеричная системы счисления как модели представления чисел в компьютере. Прямой, обратный и дополнительный коды чисел представленных в ЭВМ.	2	
Тема 2.2. Основные логические операции и базовые элементы ЭВМ.	Содержание учебного материала	4	
	1 Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции. Схемные элементы ЭВМ. Сложные высказывания. Построение таблиц истинности сложных высказываний.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Комбинированные связки и соответствующие им таблицы истинности.	4	
Тема 2.3. Основные законы преобразования алгебры логики.	Содержание учебного материала	2	
	1 Основные законы преобразования алгебры логики. Правила преобразования логических выражений. Тожественные преобразования в алгебре высказываний.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Графическое представление основных логических операций. Работа с учебной и специализированной литературой, опорным конспектом. Решение логических задач.	4	
Тема 2.4. Логические основы ЭВМ. Функциональные схемы логических устройств.	Содержание учебного материала	4	
	1 Логические основы компьютера. Функциональные схемы базовых элементов компьютера. Построение логических схем.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Технологии создания электронных схем. Работа с учебной и специализированной литературой, опорным конспектом. Построение логических схем.	4	
Раздел 3.Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение.			
Тема 3.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной	Содержание учебного материала	6	
	1 Различные подходы к классификации ЭВМ. Магистрально-модульный принцип организации компьютера. Внутренняя архитектура компьютера; процессор, память. Периферийные устройства: клавиатура, монитор, дисковод, мышь, принтер, сканер, модем, джойстик; мультимедийные компоненты. Программный принцип управления компьютером. Операционная система: назначение, состав, загрузка. Понятие файла, каталога		2

техники		(папки) и правила задания имен. Шаблоны имен файлов. Путь к файлу.		
		Самостоятельная работа обучающихся: Архитектура современного компьютера. Основная комплектация персонального компьютера. Устройство и назначение основных блоков ПК. Программное обеспечение персонального компьютера.	4	
Тема 3.2. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows		Содержание учебного материала	4	
	1	Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Переключение между программами. Обмен данными между приложениями. Операции с каталогами и файлами. Печать документов.		2
		Практическое занятие №4, №5	4	
		1. Изучение рабочего стола Windows, работа с объектами и элементами управления. Выполнение основных операций с файлами, папками.		
		2. Технология работы с приложениями Windows (Калькулятор, Блокнот, Paint)		
		Самостоятельная работа обучающихся: Графический интерфейс операционной системы Windows. Классификация операционных систем.	4	
Тема 3.3. Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы-архиваторы, утилиты		Содержание учебного материала		
	1	Файловые менеджеры. Программы-архиваторы. Пакеты утилит для Windows. Общий обзор. Назначение и возможности. Порядок работы.	4	2
		Самостоятельная работа обучающихся: Служебные программы и обслуживание ПК: обслуживание дисков, архивация данных.	4	
Раздел 4. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.				
Тема 4.1. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.		Содержание учебного материала	6	
	1	Компьютер – устройство для накопления, обработки и передачи информации. Обработка информации центральным процессором и организация оперативной памяти компьютера. Хранение информации и ее носители. Защита информации от несанкционированного доступа. Криптографические методы защиты. Электронная подпись. Защита информации в сетях. Архивирование информации		2

		как средство защиты. Защита информации от компьютерных вирусов. Компьютерные вирусы: метода распространения, профилактика заражения. Антивирусные программы.		
		Практическое занятие №6 Программные средства защиты информации.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся: Организация размещения информации на дискетах и дисках. Виды вирусов. Способы защиты от вирусов. Антивирусные программы, назначение, особенности.	4	
Раздел 5. Прикладные программные средства				
Тема 5.1. Текстовые процессоры		Содержание учебного материала	4	2
	1	Текстовый процессор: назначение и основные функции. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление.		
		Практические занятия №7, №8, №9	6	
		1. Создание текстового документа в MSWord. Шрифтовое оформление. Форматирование символов и абзацев.		
		2. Вставка в документ рисунков, диаграмм, таблиц созданных в других режимах или другими программами. 3. Работа с математическими формулами в MSWord. Колонтитулы. Разбиение текста на страницы. Создание содержания документа.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Технология создания документа в текстовом процессоре MSWord. Компоновка страницы MSWord.	2		
Тема 5.2. Электронные таблицы		Содержание учебного материала	4	2
	1	Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации.		
		Практические занятия №10, №11, №12	6	
		1. Построение и оформление таблицы в MS Excel. Ввод данных Расчеты с использованием формул и стандартных функций.		
	2. Построение диаграмм и графиков. 3. Способы поиска информации в электронной таблице.			

	Самостоятельная работа обучающихся: История создания электронных таблиц. Наглядное представление данных в MS Excel. Использование функций в MS Excel.	2	
Тема 5.3. Системы управления базами данных	Содержание учебного материала	2	
	1 Структура базы данных. Таблицы. Поля. Записи. Запросы. Формы. Отчеты.		2
	Практические занятия №13, №14, №15	6	
	1. Создание и редактирование базы данных.		
	2. Создание таблиц, форм базы данных.		
	3. Сортировка записей. Организация запросов в базе данных. Создание отчетов.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Обзор современных СУБД, их особенности, характеристики. Реляционные базы данных. Базы данных и базы знаний.	4	
Тема 5.4. Основы компьютерной графики	Содержание учебного материала	4	
	1 Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Программные средства для работы с растровой и векторной графикой.		2
	Практические занятия №16, №17, №18.	6	
	1. Создание графических изображений в редактор Paint.		
	2. Рисование в документе MS Word. Совмещение текстовой и графической информации.		
	3. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Форматы графических файлов. Современные графические редакторы, назначение, особенности. Современные цветовые модели, их особенности.	2	
Раздел 6. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации			
Тема 6.1. Сетевые технологии обработки информации.	Содержание учебного материала		
	1. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст. Сеть Internet: структура, адресация, протоколы передачи. Способы подключения. Браузеры. Информационные ресурсы. Поиск информации.	6	2
	Практические занятия №19, №20, №21.	6	

	1. Работа в сети Интернет. Технология поиска информации.		
	2. Создание почтового ящика и технология работы с электронной почтой.		
	3. Использование сервисов Интернета.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Современные сетевые технологии. Сервисы Интернета. История развития глобальной сети. Основные сетевые протоколы.	4	
Раздел 7. Основы алгоритмизации и программирования.			
Тема 7.1. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов.	Содержание учебного материала	6	
	1 Основные этапы решения задач на ЭВМ и их характеристика. Значение моделирования, алгоритмизации и программирования при решении задач в профессиональной области. Понятие алгоритма. Исполнитель, система команд исполнителя. Свойства алгоритмов. Различные формы записи алгоритма: словесная, графическая, псевдокоды, программная.		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Основные типы информационных моделей.	2	
Тема 7.2. Основные алгоритмические структуры. Вспомогательные алгоритмы.	Содержание учебного материала	8	
	1 Базовые алгоритмические структуры: следование, ветвление, цикл. Графическое изображение алгоритмов. Алгоритмы работы с величинами. Вспомогательные алгоритмы. Решение задач и разработка алгоритмов линейной и разветвляющейся структуры. Представление алгоритмов в виде схем. Алгоритмы циклической структуры. Вложенные циклы. Алгоритмы обработки числовых массивов, символьной и графической информации. Понятия стиля программирования и проектирования программ .		2
	Самостоятельная работа обучающихся: Общие принципы построения алгоритмов. Графическое изображение алгоритмов. Разработка алгоритмов линейной, разветвляющейся и циклической структуры. Решение задач и разработка алгоритмов по обработке числовых массивов. Разработка алгоритмов реализации символьной и графической информации.	4	
Раздел 8. Основы программирования на Turbo Pascal.			
Тема 8.1.	Содержание учебного материала	2	

Основы программирования на языке Turbo Pascal.	1	Язык программирования Turbo Pascal. Главное меню системы программирования. Работа с программными файлами. Переменные, типы данных и константы. Операторы присваивания в языке программирования Turbo Pascal. Запись стандартных функций арифметических и логических выражений. Основные алгоритмические конструкции языка и соответствующие им операторы языка программирования. Структурные типы данных: массивы, записи.		2
	Практические занятия №22, №23, №24, № 25, № 26, № 27, №28, №29, № 30, № 31, № 32, № 33.		10	
	1. Turbo Pascal: работа с главным меню, набор, редактирование и отладка программы.			
	2. Разработка и программирование задач с линейной алгоритмической структурой.			
	3. Разработка и программирование разветвляющихся вычислительных процессов.			
	4. Разработка и программирование циклических процессов.			
5. Разработка и программирование циклических процессов.				
Самостоятельная работа обучающихся: Современные языки программирования, их назначение. Достоинства и недостатки машинных языков. Основные операторы используемые в среде программирования Turbo Pascal. Программирование линейных, разветвляющихся и циклических процессов. Решение задач и разработка программ по обработке числовых массивов. Разработка программ реализации символьной и графической информации.		10		
Современные языки программирования. Дифференцированный зачет.		2		
Всего:			198	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины осуществляется в учебном кабинете информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом в Интернет;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- принтер;
- мультимедиа проектор с проекционным экраном.

Программные средства обучения:

- Операционная система Windows.
- Сервисные программы (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор. (входит в состав операционных систем или др)
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, электронные таблицы и систему управления базами данных, программу создания презентаций.
- Среда программирования Turbo Pascal.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Литература для студентов

Основные источники:

1. Введение в язык Pascal : учебное пособие / В.Г. Абрамов, Н.П. Трифонов, Г.Н. Трифонова. — Москва : КноРус, 2017. — 384 с. — Для СПО. ВооК.ru
2. Жаров М.В. Основы информатики: учебное пособие. – М.:ФОРУМ, 2017.
3. Угринович Н.Д. Информатика.— Москва : КноРус, 2016. Для СПО.ЭР ВооК.ru
4. Угринович Н.Д. Информатика. Практикум : практикум /. — Москва : КноРус, 2016. Для СПО.ЭР ВооК.ru
5. Основы информатики : учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2017. — 352 с. — СПО. ВооК.ru

Дополнительные источники:

1. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник (проф. образование) М.:ФОРУМ, 5-е изд. 2013.
2. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
3. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для среднего профессионального образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.
4. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» -М.: Академия, 2013.
5. Голицына О.А., Попов И.Н. Основы алгоритмизации и программирования. Учебное пособие. М.: Форум: ИНФРА-М, 2015.
6. Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 1-ФЗ "Об электронной цифровой подписи" (с изменениями, от 8 ноября 2007 г.)// Система ГАРАНТ, 2015.
7. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)// Система ГАРАНТ, 2015.

Литература для преподавателя

Федеральный закон от 10 января 2002 г. N 1-ФЗ "Об электронной цифрово подписи" (с изменениями, от 8 ноября 2007 г.)// Система ГАРАНТ, 2015.

Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями)// Система ГАРАНТ, 2015.

1. Великович Л.С., Цветкова М.С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М.:Бином. Лаборатория знаний 2015.
2. Голицына О.А., Попов И.Н. Основы алгоритмизации и программирования. Учебное пособие. М.: Форум: ИНФРА-М, 2015.
3. Жаров М.В. Основы информатики: учебное пособие. — М.:ФОРУМ, 2016.
4. Залогова Л.А.,Плаксин М.А.,Русаков СВ. и др. Информатика. Задачник-практикум в 2 т./под ред.Семакина И.Г., Деннера Е.К.: т.1,2.-М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
5. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник для среднего профессионального образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2014.
6. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Архитектура ЭВМ и вычислительных систем: учебник (проф. образование) М.:ФОРУМ, 5-е изд. 2013.
7. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности» -М.: Академия, 2013.
8. Малясова С.В., Демьяненко С.В. Информатика и ИКТ: Пособие для подготовки к ЕГЭ : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / под ред. М.С.Цветковой. — М., 2013.
9. Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С.А.Клейменова. — М., 2013.
10. Назаров С.В., Широков А.И. Современные операционные системы: учеб. пособие. 2-е изд. — М., 2013.
11. Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.
12. Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б.Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г.Трусова. — М., 2014.
13. Сулейманов Р.Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012
14. Угринович Н.Д. Информатика.- М.: КноРус, 2016 ЭР Вook.ru.
15. Угринович Н.Д. Информатика.Практикум.- М.: КноРус, 2016 ЭР Вook.ru.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портач цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения). www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга«OpenOffice.org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, освоенные общие и профессиональные компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none"> – строить логические схемы – ПК 3.2. Участвовать в эксплуатации систем и средств защиты информации защищаемых объектов. 	- письменный контроль (самостоятельная работа)
<ul style="list-style-type: none"> – использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники – ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности. 	- экспертное наблюдение и оценка на практических работах № 4, 5, 6 - текущий контроль в форме защиты практических работ № 4, 5, 6
<ul style="list-style-type: none"> – строить алгоритмы – ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. 	- письменный контроль (самостоятельная работа)
<ul style="list-style-type: none"> – использовать языки программирования – ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. 	- экспертное наблюдение и оценка на практических работах №№ 22-33 - текущий контроль в форме защиты практических работ №№ 22-33
<ul style="list-style-type: none"> – строить логически правильные и эффективные программы – ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. 	- экспертное наблюдение и оценка на практических работах №№ 22-33 - текущий контроль в форме защиты практических работ №№ 22-33
<ul style="list-style-type: none"> – осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ – ПК 2.3. Организовывать документооборот, в том числе электронный, с учетом конфиденциальности информации. 	- экспертное наблюдение и оценка на практических работах №№ 7-15, 19-21 - текущий контроль в форме защиты практических работ №№ 7-15, 19-21
<ul style="list-style-type: none"> – основные понятия автоматизированной обработки информации; – ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности. – ПК 1.1. Участвовать в сборе и обработке материалов для выработки решений по обеспечению защиты информации и эффективному использованию средств обнаружения возможных каналов утечки конфиденциальной информации. 	-экспертное наблюдение и оценка на практических работах № 1, 2, 3 - текущий контроль в форме защиты практических работ № 1, 2, 3 - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы (доклады, рефераты, информационные сообщения).
<ul style="list-style-type: none"> – логические операции, законы и функции алгебры логики; 	- письменный контроль (самостоятельная работа)

<ul style="list-style-type: none"> – общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – ПК 3.1. Применять программно-аппаратные и технические средства защиты информации на защищаемых объектах. 	<ul style="list-style-type: none"> - письменный контроль (тестирование) - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы (доклады, рефераты, информационные сообщения).
<ul style="list-style-type: none"> – основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред; – ПК 1.4. Участвовать во внедрении разработанных организационных решений на объектах профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических работах № 4, 5, 6 - текущий контроль в форме защиты практических работ № 4, 5, 6
<ul style="list-style-type: none"> – общие принципы построения алгоритмов; – ПК 1.8. Проводить контроль соблюдения персоналом требований режима защиты информации. 	<ul style="list-style-type: none"> - фронтальный опрос
<ul style="list-style-type: none"> – основные алгоритмические конструкции; 	<ul style="list-style-type: none"> письменный контроль (самостоятельная работа)
<ul style="list-style-type: none"> – стандартные типы данных; 	<ul style="list-style-type: none"> - фронтальный опрос
<ul style="list-style-type: none"> – базовые конструкции управляющих структур программирования; 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических работах №№ 22-33 - текущий контроль в форме защиты практических работ №№ 22-33
<ul style="list-style-type: none"> – интегрированные среды изучаемых языков программирования; 	<ul style="list-style-type: none"> - фронтальный опрос
<ul style="list-style-type: none"> – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических работах №№ 7-15, 19-21 - текущий контроль в форме защиты практических работ №№ 7-15, 19-21
<ul style="list-style-type: none"> – назначение и возможности компьютерных сетей и сетевые технологии обработки информации. – ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка на практических работах №16, 17,18 - текущий контроль в форме защиты практических работ № 16, 17, 18 - проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы - доклады, рефераты, информационные сообщения.